

Natur und Heimat

Floristische, faunistische und ökologische Berichte

Herausgeber

Westfälisches Museum für Naturkunde, Münster

– Landschaftsverband Westfalen-Lippe –

Schriftleitung: Dr. Brunhild Gries

56. Jahrgang

1996

Heft 3

Zur Populationsentwicklung von *Draba nemorosa* L. am einzigen nordrhein-westfälischen Wuchsort*

Herbert Diekjobst, Iserlohn

Draba nemorosa, das Hain- oder Busch-Felsenblümchen, ist ein unscheinbarer, einjähriger Kreuzblütler. Die Art wird mit ihren gelben Blüten viel leichter übersehen als andere, meist weißblütige Therophyten und wird erst bei einer Massenentfaltung auffällig. *Draba nemorosa* ist nach MEUSEL & WEINERT (1965, dort auch eine Verbreitungskarte) eine circumpolar verbreitete westamerikanisch-eurosibirische Art der gemäßigten Breiten. Das natürliche Verbreitungsgebiet dieser kontinentalen Art reicht von Osten her bis nach Ungarn, Tschechien, Polen und dem Baltikum mit vorgelagerten Teilarealen in den SW-Alpen, Cevennen und Pyrenäen (SCHULTZE-MOTEL 1986) sowie S-Finnland, SO-Schweden und S-Norwegen (LID 1985). In Mitteleuropa gibt es darüber hinaus zahlreiche synanthrope Einzelvorkommen.

In Österreich ist *Draba nemorosa* nach ADLER et al. (1994) in mehreren Bundesländern nachgewiesen worden. Die Vorkommen sind nach ihnen wahrscheinlich alle neophytisch. Besonders MELZER (1954, 1972a, 1972b, 1974 und 1978) hat das Auftreten der Art in Kärnten und der Steiermark verfolgt. Er hält alle Vorkommen für adventiv, handelt es sich doch durchweg um wahrscheinliche oder nachweisliche Neuansiedlungen in der Nähe von Verkehrswegen, vorzugsweise an Bahn- und Straßenböschungen (weitere Meldungen von HANDEL-MAZETTI 1953, LEUTE & ZEITLER 1967 und MAURER 1984). In den 70er Jahren schien sich die Art dort sprunghaft auszubreiten. Danach blieben aber weitere Fundmeldungen aus. Der Kärntner Verbreitungsatlas von HARTL et al. (1992) enthält dann auch nur 12 Quadrantennachweise.

Auch in der Schweiz wurde die Art erst relativ spät entdeckt (BECHERER 1936). Die Funde konzentrieren sich auf die SO-Ecke des Landes und sind z.T. unbeständig

*) Herrn Dr. Fritz Runge zum 85. Geburtstag gewidmet

(WELTEN & SUTTER 1982). Das Vorkommen im Puschlav könnte aber nach BECHERER (1951) indigen sein und eine Verbindung zu den westalpinen Vorkommen darstellen.

In Deutschland sind nur drei Funde bekannt geworden. In Bayern ist die Art seit über 40 Jahren am Altdonaudamm in Straubing (7141,1) eingebürgert: erste Mitteilung in HEPP (1956), Wiederentdeckung 1974 (MERGENTHALER 1975), Erwähnung in SCHÖNFELDER & BRESINSKY (1990). Sie erscheint dort nach freundlicher Mitteilung von Herrn O. Mergenthaler, Regensburg, regelmäßig in über 100 Exemplaren. Der Wuchsort ist aber durch eine geplante Dammerhöhung im Zuge des Ausbaus des Rhein-Main-Donau-Kanals akut gefährdet.

In FISCHER & PÖTSCH (1994) findet sich der Hinweis auf ein junges Vorkommen in Brandenburg (bei Strausberg östlich Berlin).



Abb. 1: *Draba nemorosa* am Wunderhügel

Das dritte und gleichzeitig älteste Vorkommen ist das westfälische in Iserlohn-Oestrich (4611,24) im nördlichen Randgebiet des Süderberglandes. Die Art ist dort seit mindestens 67 Jahren auf einem Kalkhügel eingebürgert, der wegen seiner floristischen Reichhaltigkeit als „Wunderhügel“ in den örtlichen Sprachgebrauch und in die Literatur eingegangen ist. Der Name hat die alte Flurbezeichnung „Wennigerloh“ längst vergessen lassen. Das Vorkommen ist allerdings weniger beachtet worden als das bayerische (nach HAEUPLER & SCHÖNFELDER 1988 dieses synanthrop, bei jenem Einbürgerung).

Draba nemorosa wächst am 20° steilen S-Hang des Wunderhügels in den Lücken eines *Mesobromion*-Kalkmagerrasens. H. Brakensiek, Iserlohn, hat die Pflanze hier 1930 entdeckt. (EXTERNBRINK 1931). Die Nähe zu Verkehrswegen - Bahn und Straße - durch das enge Untergrüner Tal läßt auch hier vermuten, daß die Einschleppung über Verkehrsmittel erfolgt ist.

Spätere in BÜSCHER (1983) und RUNGE (1989) enthaltene Nachweise fallen in die Jahre 1948, 1965, 1974 und 1977 und stammen meist von H. Neidhardt, Dortmund. Auf Grund der zeitlichen Nachweislücken wurde die Art mehrfach als verschollen betrachtet. Tatsächlich zeigt *Draba nemorosa* hier fernab vom natürlichen Areal ein ausgesprochen intermittierendes Verhalten. Sie tritt nur in Jahren mit günstigen Wachsbedingungen auf und reagiert viel sensibler als die mit ihr vergesellschaftete, gleichzeitig blühende und ebenfalls einjährige *Arabidopsis thaliana*, die Acker-Schmalwand, die man dort jedes Jahr finden kann. Die wenigen Pflanzen, welche die Art in den 70er Jahren nur hervorbrachte, waren leicht zu übersehen, wenn man nicht genau den Quadratmeter kannte, wo man damals suchen mußte. Im Fruchtzustand ist sie überdies leicht mit *Erophila verna*, dem Hungerblümchen, zu verwechseln. Darauf beruht auch wohl die einmalige Angabe jener Art durch EWIG (1970) vom Wunderhügel.

Nach 1980 – damals in wenigen Exemplaren vorhanden – entschloß sich der Verfasser, regelmäßig die Bestandesgröße zu erfassen. Bei den hohen Individuenzahlen ab 1990 war dann aber nur noch eine angenäherte Erfassung möglich. Die Pflanzen wachsen nämlich an wenigen Stelle truppweise dicht gedrängt mit oftmals ineinander verflochtenen Seitenästen. Zudem wachsen zwischen bis zu 15 cm hohen ästigen Pflanzen leicht übersehbare, weniger als 1 cm messende einblütige Zwergpflanzen.

Tabelle 1 gibt die Populationsentwicklung von 1981 bis 1996 wieder. Die Pflanzen wurden meist in der zweiten April- oder ersten Maihälfte blühend angetroffen. Wie in den letzten 70er Jahren waren auch in der ersten Hälfte des Erfassungszeitraums die Bedingungen für ein Auftreten von *Draba nemorosa* ausgesprochen schlecht. Im Halbtrockenrasen gab es kaum noch irgendwelche Erdanrisse und keine Lücken mehr zwischen den Gräsern, auf die die Art angewiesen ist. Die trockenen Frühjahre 1986 – der Oberhang war ausgetrocknet – und 1988 – selbst alle Gräser waren verdorrt – gestalteten sich denkbar ungünstig für Therophyten.

In der zweiten Hälfte des Erfassungszeitraums kam es dann zu einer ausgesprochen positiven Bestandesentwicklung. Der generelle jährliche Witterungsablauf wie auch die spezielle Witterung vor und während der kurzen Entwicklungszeit haben die Art gleichermaßen begünstigt. Die Abfolge überdurchschnittlich warmer Jahre, vor allem aber ihre Sommerwärme und -trockenheit, haben ab 1990 dazu geführt, daß durch das reduzierte Gräserwachstum am Oberhang wieder reichlich Rasenlücken zur Besiedlung zur Verfügung standen. Eine Abfolge nasser und meist auch kühler Frühjahre nach jeweils vorangegangenen milden Wintern haben dann dazu beigetragen, daß sich der Frühjahrsblüher optimal entwickeln konnte.

Tab. 1: Populationsentwicklung von *Draba nemorosa*

1981	2 Expl.	1989	19 Expl.
1982	0 Expl.	1990	ca. 60 Expl.
1983	1 Expl.	1991	ca. 200 Expl.
1984	35 Expl.	1992	ca. 250 Expl.
1985	5 Expl.	1993	ca. 220 Expl.
1986	0 Expl.	1994	ca. 240 Expl.
1987	9 Expl.	1995	ca. 400 Expl.
1988	0 Expl.	1996	ca. 650 Expl.

War das Vorkommen von *Draba nemorosa* bis dahin auf eng begrenzte Nester am Oberhang beschränkt, so traten 1991 auch weiter unterhalb Einzelpflanzen auf. Aus ihnen haben sich in den folgenden Jahren ebenfalls dicht besetzte Ableger gebildet. Alle Teilvorkommen haben sich zusätzlich ausgedehnt.

Cerastium glutinosum, das Bleiche Hornkraut, ebenfalls ein Frühjahrstherophyt und im Gebiet äußerst selten, trat jahrelang regelmäßig auf ein und demselben Ameisenhügel am W-Hang des Wunderhügels auf. Das Vorkommen schien dann ab Anfang der 80er Jahre erloschen. Seit 1991 kommt die Art aber wieder vor und wächst nunmehr reichlich an allen besiedlungsfähigen Stellen dieses Hanges.

Dazu paßt, daß auch *Argiope bruennichi*, die Wespenspinne, im Zuge ihrer Arealausweitung diesen Hügel erreicht hat (1995).

L i t e r a t u r

- ADLER, W., K. OSWALD & R. FISCHER (1994): Exkursionsflora von Österreich. Stuttgart u. Wien. – BECHERER, A. (1936): Fortschritte in der Systematik und Floristik der Schweizerflora (Gefäßpflanzen) in den Jahren 1934 und 1935. Ber. Schweiz. Bot. Ges. **45**: 248-296. – BECHERER, A (1951): Ein halbes Jahrhundert Neufunde in der Schweiz. Verh. Naturforsch. Ges. Basel **62**: 224-244. – BÜSCHER, D. (1983): Zur Verbreitung der in einem weiteren Raum um Dortmund beobachteten Gefäßpflanzen - Prodromus. Manusk. (n.p.). – EXTERNBRINK, F. (1931): Die Gefäßpflanzen des Stadt- und Landkreises Iserlohn. Abh. Westf. Prov. mus. Natk. **2**: 35-58. – EWIG, W. (1970): Das Pflanzenschutzgebiet „Auf dem Wennigerloh“. Heimatbl. f. Hohenlimburg u. Umgeb. **31**: 75-78. – FISCHER, W. & J. PÖTSCH (1994): Botanische Wanderungen in deutschen

Ländern 2. Berlin und Brandenburg. Leipzig, Jena u. Berlin. – HÄUPLER, H. & P. SCHÖNFELDER (1988): Atlas der Farn- und Blütenpflanzen der Bundesrepublik Deutschland. Stuttgart. – HANDEL-MAZETTI, H. von (1953): Zur floristischen Erfassung von Tirol und Vorarlberg. Verh. Zool.-Bot. Ges. Wien **93**: 81-99. – HARTL, H., G. KNIELY, G.H. LEUTE, H. NIKLFELD & M. PERKO (1992): Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen Kärntens. Klagenfurt. – HEPP, E. (1956): Neue Beobachtungen über die Phanerogamen- und Gefäßkryptogamenflora von Bayern. Ber. Bayer. Bot. Ges. **31**: 24-53. – LEUTE, H. & F. ZEITLER (1967): Nachträge zur Flora von Kärnten I. Carinthia II **157/77**: 137-164. – LID, J. (1985): Norsk, svensk, finsk Flora. Oslo. – MAURER, W. (1984): Ergebnisse floristischer Kartierung in der Steiermark. Mitt. naturwiss. Ver. Steiermark **114**: 207-243. – MELZER, H. (1954): Zur Adventivflora der Steiermark, I. Mitt. naturwiss. Ver. Steiermark **84**: 103-120. – MELZER, H. (1972a): Neues zur Flora von Steiermark, XIV. – Mitt. Naturwiss. Ver. Steiermark **102**: 101-115. – MELZER, H. (1972b): Floristische Neuigkeiten aus Kärnten. Carinthia II **162/82**: 201-220. – MELZER, H. (1974): Beiträge zur Flora von Kärnten und der Nachbarländer Salzburg, Osttirol und Friaul. Carinthia II **164/84**: 227-243. – MELZER, H. (1978): Neues zur Flora von Steiermark, XX. Mittl. naturwiss. Ver. Steiermark **108**: 167-175. – MERGENTHALER, O. (1975): *Draba nemorosa* L. Hoppea **34**: 237-238. – MEUSEL, H., E. JÄGER & E. WEINERT (1965): Vergleichende Chorologie der zentraleuropäischen Flora. Text- u. Kartenbd, Jena. – RUNGE, F. (1990): Die Flora Westfalens. 3. Aufl., Münster. – SCHÖNFELDER, P. & A. BRESINSKY (1990): Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen Bayerns. Stuttgart. – SCHULTZEMOTEL, W. (Hrs., 1986): HEGI IV, 1. 3. Aufl., Berlin u. Hamburg. – WELTEN, M. & H.C.R. SUTTER (1982): Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen der Schweiz. Vol. 1. Basel, Boston u. Stuttgart.

Anschrift des Verfassers: Dr. Herbert Diekjöbst, Maler-Vogt-Weg 10, D-58644 Iserlohn